



HOUGHTON®

SICHERHEITSDATENBLATT

Überarbeitet am: 10-01-2018

Version 4

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktcode:	41040046-M
Produktcode (DE):	- 87300000
Produktcode (IT):	- M400M46
Produktname	MACRON 400 M-46
Produkt Registrierungsnummer	
Dänemark	-
Norwegen	-
Schweden	-
EC #	
Reiner Stoff/reine Zubereitung	

1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung	Metallbearbeitungsflüssigkeit
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Andere Zwecke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant

Houghton plc
Beacon Road
Trafford Park
Manchester
M17 1AF
Tel: +44 (0)161 874 5000
productstewardship@houghtonintl.com

Houghton S.A.S.
604 Bd Albert Camus,
BP 60041
69652 Villefranche sur saone
France
Tel: (0) 4 74 65 65 00
Fax: (0) 4 74 60 08 44

Houghton Iberica S.A.
Pol. Ind. Can Salvatella-TorreMateu
08210 Barbera del Valles
Barcelona
SPAIN
Tel: +(34 93) 718 85 00
Fax: +(34 93) 718 93 00
msds.es@houghtonintl.com

Houghton Deutschland GmbH
Giselherstr. 57. D-44319.
Dortmund
Deutschland
Tel: +49 (0) 231/9277-0
Fax: +49 (0)231/9277-120
MSDS@houghtonintl.com

Ragione Sociale: Houghton Italia S.p.A.
Indirizzo: Via Postiglione, 30
10024 Moncalieri (TO)
ITALY
Telefono: (+39) 011 6475811
Fax: (+39) 0116472778.
ITTN-MSDS@houghtonintl.com

Houghton Benelux B.V.
Hoogoorddreef 15
Unit 3
1101BA Amsterdam
Holland
Telefoon: 00800 1624 5840
Fax: +00 33 474 60 08 44
customerservice.nl@houghtonintl.com

Houghton Sverige AB
La Cours Gata 4
252 31 Helsingborg
Sverige
Tel: +46 42 29 55 10
E-mail: info.se@houghtonintl.com

Houghton Polska SP z.o.o
UlKapelanka 17
30-347 Krakow
Poland
+48 122665240
info@houghton.com.pl

Houghton Ukraine Ltd
Ukraine, Kiev 04213
13, Prirechnaya St.
Phone: +38 (044) 360-10-24
Fax: +38 (044) 426-27-76

Houghton Danmark A/S
Energivej 3
DK-4180 Sorø
Danmark
Tel: +45 45 85 23 00
E-mail: houghton@houghton.dk

Houghton Romania
2A, Jiului Street
4th Floor / Room 2
013219 Bucharest
Phone: +40 21 667 06 15
Fax: +40 21 667 09 70

Houghton Kimya San. A.Ş
Kosuyolu Mah
Asma Dall Sok
No: 1434718 Kadıköy
İstanbul
Türkiye
Phone Number: +90 216 325 15 15 0

Houghton CZ s.r.o.
Bartošova 3
602 00 Brno
Czech Republic
Phone: +420 542 213 332
office@houghton.cz

1.4. Notfall-Telefonnummer

Carechem 24 International: +44 1235 239670

Österreich		Notfall-Telefonnummer +43 (0) 1 406 4343
Belgien		Telefoonnummer voor +32 (0)70 245 245
Bulgarien		Телефон за спешни случаи +359 2 9154 409
Kroatien		Notfall-Telefonnummer
Tschechische Republik	Carechem 24 International: +420 228 882 830	Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293
Dänemark	Carechem 24 International: +45 8988 2286	Ring til Giftlinjen på +45 82 12 12 12
Estland		Mürgistusteabekeskuse +372 626 93 90
Finnland	Carechem 24 International: +358 9 7479 0199	Hätäpuhelinnumero +358 09 471 977
Frankreich	Carechem 24 International: +33 1 72 11 00 03	

		Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 5959
Deutschland	Carechem 24 International: +49 69 222 25285	
Griechenland	Carechem 24 International: +30 21 1198 3182	
Ungarn		Díjmentesen hívható zöld szám +36 80 20 11 99
Italien	Carechem 24 International: +39 02 3604 2884	Numeri telefonici dei principali CAV: FI 055 7947819, MI 02 66101029, PV 038 224444, RM 06 3054343, NA 081 7472870
Irland		Emergency telephone number +353 01 809 2166
Lettland		Valsts Toksikoloģijas centra Saindēšanās un zāļu informācijas centrs +371 6704 2473
Litauen		Neatidėliotina informacija apsinuodijus +370 5 236 20 52
Niederlande	Carechem 24 International: +31 10 713 8195	Nationales Giftinformationszentrum (NL): +31 30 274 88 88 (Hinweis: Dieser Dienst steht nur medizinischem Fachpersonal zur Verfügung)
Norwegen	Carechem 24 International: +47 2103 4452	Giftinformasjon +47 22 59 13 00
Polen	Carechem 24 International: +48 22 307 3690	112
Portugal	Carechem 24 International: +351 30880 4750	Número de telefone de emergência +351 808 250 143
Rumänien		Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență +021 318 36 06 (08:00-15:00)
Slowakei		Národné toxikologické informačné centrum +421 2 5477 4166
Südafrika	Carechem 24 International: +27 21 300 2732	
Spanien	Carechem 24 International: +34 91 114 2520	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses +34 91 562 0420
Schweden	Carechem 24 International: +46 8 566 42573	112 – Ask for poisons information
Schweiz		145; +41 44 251 51 51 (www.toxi.ch)
Türkei	Carechem 24 International: +90 212 375 5231	

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin Kann allergische Reaktionen hervorrufen

2.2. Kennzeichnungselemente

EUH208 - Enthält N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin Kann allergische Reaktionen hervorrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe / 3.2. Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH Registrierungsnummer
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	-	-	50% - 100%	**	-
N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin	401-280-0	91273-04-0	0% - 1%	Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2119930450-49-xxx x

Produkt enthält Mineralöl mit weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Das hoch raffinierte Basisöl kann von einer oder mehreren der folgenden generischen CAS-Nummern beschrieben werden: 64742-54-7, 64742-65-0, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-62-7, 64742-57-0, 64742-01-4, 64741-88-4, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-55-8, 64742-56-9, 64741-89-5, 64742-47-8, 8042-47-5. Die Basisöle sind in ihrer Anwendung austauschbar, um ein Produkt bereitzustellen, welches aus regulatorischer und aus technischer Perspektive gleichwertig ist. Für vollständige Informationen zu potentiellen Deskriptoren für die austauschbaren Basisölmischungen siehe Abschnitt 15 dieses Sicherheitsdatenblatts.

** Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Kann eine allergische Reaktion hervorrufen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen. Viel Wasser trinken. Ohne ärztliche Anweisung kein Erbrechen herbeiführen.
Schutz der Ersthelfer	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Wichtigste Symptome Keine

4.3. Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: LÖSCHMASSNAHMEN

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen, CO₂, Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden, Wassersprühstrahl oder Nebel, Behälter / Tanks mit Sprühwasser kühlen

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken

5.2. Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Spezielle Gefahren**

Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannte Kohlenwasserstoffe (Rauch). Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Dieser Stoff verursacht eine Brandgefahr, da er auf Wasser schwimmt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können toxische Gase entstehen, unter anderem CO und CO₂

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Wie normalerweise bei einem Brand, umluftunabhängiges, mit Überdruck luftversorgtes Atemgerät tragen, MSHA/NIOSH

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

Hinweis für das Notdienstpersonal Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8/12/13 für weitere Informationen

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Temperaturen zwischen 5 und 40 °C halten. Behälter gut

verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

Empfohlene Haltbarkeit

Lagerfähigkeit 24 Monate.

Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Laugen

7.3. Spezifische Endverwendungszwecke

Bestimmte Verwendung(en) Metallbearbeitungsflüssigkeit

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Legende

(s) - Skin (Haut); TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert); STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition); Ceiling - Grenzwert; TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert); PEL (Zulässiges Expositionsmaß)

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)				VLA-EC: 10 mg/m ³ VLA-ED: 5 mg/m ³

Spanien Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España (Ley 31/1995).

Chemische Bezeichnung	Deutschland	Italien	Portugal	Niederlande
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)		TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	

Italien Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), Allegato XXXVIII e Allegato XLIII - Valori Limite di Esposizione Professionale.

Portugal Valores-limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (Norma Portuguesa NP 1796:2014).

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Irland
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)				STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ (Mist)

Irland 2016 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations 2001.

Chemische Bezeichnung	Finnland	Dänemark	Norwegen	Schweden
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	TWA: 5mg/m ³ (Öljysumu)		TWA: 1 mg/m ³ (Oljetåke)	TWA: 1 mg/m ³ (Olietåge)

Finnland Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 268/2014 - HTP-arvot 2014.

Norwegen Forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (Forskrift om tiltaks- og grenseverdi), FOR-2011-12-06-1358, FOR-2016-06-21-760, FOR-2016-12-22-1860.

Schweden Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

Chemische Bezeichnung	Tschechische Republik	Ungarn	Bulgarien	Rumänien
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	TWA: 5 mg/m ³ Ceiling: 10 mg/m ³		TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

Tschechische Republik Narizeni vlady 93/2012, kterym se meni narizeni vlady c.361/2007 Sb., kterym se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění narizeni vlady c.68/2010 Sb.

Bulgarien НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.

Rumänien Valori Limit Obligatorii Nationale de expunere profesională ale agenților chimic - Anex Nr.1 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845.

Chemische Bezeichnung	Griechenland	Zypern	Türkei	Malta
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	TWA: 5 mg/m ³			

Griechenland Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης - Προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες 127/2000.

Chemische Bezeichnung	Belgien	Luxemburg	Island	Kroatien
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³			

Belgien Arrêté royal relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Chemische Bezeichnung	Russland	Estland	Lettland	Litauen
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)			TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³

*Lettland Ministru Kabineta noteikumi Nr. 325 - Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās.
Litauen Del Lietuvos higienos normos HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai".*

Chemische Bezeichnung	Weißrussland	Ukraine	Slowakei	Slowenien
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)			TWA: 5mg/m ³	

Slowakei Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénymi faktormi.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeitnehmer Systemische Toxizität

Nicht bestimmt

Arbeitnehmer Lokale Effekte

Nicht bestimmt

Verbraucher Systemische Toxizität

Nicht bestimmt

Verbraucher Lokale Effekte

Nicht bestimmt

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Süßwassersediment	Meeressediment	Boden
N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin	0.96 µg/L	0.096 µg/L	0.684 mg/kg	0.0684 mg/kg	0.684 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Technische Kontrollmaßnahmen sollten als primäre Schutzmaßnahme gegen die unerwünschte Einwirkung schädlicher Substanzen betrachtet werden. Administrative Kontrollmaßnahmen und PSA (Persönliche Schutzausrüstung) sollten dort zum Einsatz kommen, wo technische Kontrollmaßnahmen fehlen, oder als ergänzende Kontrollmaßnahmen eingesetzt werden, wo technische Kontrollmaßnahmen nicht zur Reduzierung bestimmter Expositionen ausreichen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz.

Handschutz

Für die Handhabung dieses Produkts ist der folgende Handschuhtyp geeignet: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Nitril-Kautschuk

Dicke der Handschuhe => 0.38 mm Durchbruchzeit => 480 min

Butyl-Kautschuk

Dicke der Handschuhe => 0.64 mm Durchbruchzeit => 480 min

Die Angemessenheit des Handschuhmaterials variiert in Abhängigkeit der spezifischen Nutzungsbedingungen. Berücksichtigt werden sollten Variablen wie Betriebseigenschaften, voraussichtliche Kontaktzeit, Aufgabenstellung und andere für die Auswahl der PSA (Persönliche Schutzausrüstung) relevanten Faktoren. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Sämtliche zu Handschuhen bereitgestellten Informationen basieren auf veröffentlichter Literatur und Angaben des Handschuhherstellers. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen. Schutzcremes dürfen nicht nach einer Exposition aufgetragen werden. Handschuhe sollten regelmäßig und bei Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Haut- und Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

Atemschutz

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bei Exposition gegenüber Nebel, Spray oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen.

Diese Informationen basieren auf dem Zustand, in welchem das spezifische Produkt geliefert wird und auf der beabsichtigten Verwendung, welche in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben ist. Diese Informationen werden auf Grundlage von Literaturverweisen, Herstellerangaben und -empfehlungen zur Verfügung gestellt und/oder aus Vergleichen mit ähnlichen Substanzen hergeleitet. Das Schutzniveau und die Arten der Expositionskontrollen variieren je nach den potentiellen Expositionsbedingungen.

Hygienemaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

Thermische Gefahren

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

ABSCHNITT 9: PHSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand @20°C	Flüssigkeit	Aussehen	klar, gelb
Geruch	Mineralöl	Geruchsschwelle	Nicht bestimmt
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkung</u>	
pH-Wert	nicht anwendbar		
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht bestimmt		
Siedepunkt/Siedebereich	Nicht bestimmt		
Flammpunkt	230 °C / 446 °F	ASTM D 92	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht bestimmt		

Entzündlichkeitsgrenzwert in der**Luft**

obere Zündgrenze	Nicht bestimmt
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Nicht bestimmt

Dampfdruck	Nicht bestimmt	
Dampfdichte	Nicht bestimmt	
Relative Dichte	0.8700	g/cm ³ @20°C
Löslichkeit(en)	Nicht mischbar in Wasser	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt	
Viskosität, kinematisch	46 cSt @ 40 °C	ASTM D 445
Explosive Eigenschaften	Nicht zutreffend	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht zutreffend	

9.2. Sonstige Angaben

Viskosität, kinematisch (100°C)	Nicht bestimmt	
Stockpunkt	-21 °C / -6 °F	ASTM D 97
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung (ASTM E-1868-10)	Nicht bestimmt	
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung	Nicht bestimmt	

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können toxische Gase entstehen, unter anderem CO und CO₂.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Produktinformationen - Hauptexpositionswege**

Einatmen Keine bekannt

Augenkontakt Keine bekannt

Hautkontakt	Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen
Verschlucken	Keine bekannt

Akute Toxizität - Produktinformationen

Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

Akute Toxizität - Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral (Ratte)	LD50 Dermal (Ratte/Kaninchen)	LC50 Einatmen
Hochausraffiniertes Mineralöl (Viskosität > 20.5 cSt bei 40°C)	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung /-reizung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung
Sensibilisierung der Atemwege Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Hautsensibilisierung Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Aspirationsgefahr Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
N,N-Bis(2-ethylhexyl)-((1,2,4-triazol-1-yl)methyl)amin	>0.96: 72 h Scenedesmus subspicatus mg/L EC50	1.1: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50	2-10: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar, kann jedoch durch Mikroorganismen abgebaut werden und wird deshalb als selbst biologisch abbaubar betrachtet.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist unlöslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT). Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Abfälle von Restmengen /
ungebrauchten Produkten**

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen

Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. Alle Kennzeichnungshinweise beachten, bis der Behälter gereinigt, in den ursprünglichen Zustand versetzt oder zerstört wurde.

Sonstige Daten

Nach europäischem Abfallkatalog bzw Abfallverzeichnisverordnung erfolgt die Zuordnung zu Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, sondern unter Berücksichtigung der Anwendung. Abfälle sind der Herkunft entsprechend der jeweiligen Tätigkeit der Abfallart/Schlüsselnummer zuzuordnen. Gegebenenfalls sind Zuordnungen zu mehreren Arten/Nummer erforderlich.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1. UN-Nummer**

Nicht reguliert

14.2. UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung

Nicht reguliert

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht reguliert

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht reguliert

14.5. Umweltgefahren

Keine

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Keine

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend

IMDG/IMO Nicht reguliert**ADR/RID** Nicht reguliert**IATA** Nicht reguliert**ADN** Nicht reguliert**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008)

Verordnung für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG 1907/2006 (REACH) mit der Vorschriftenänderung EG 2015/830

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

Internationale Zivilluftfahrtorganisation / Bestimmungen der International Air Transport Association (IATA) über Gefahrgüter

Gebrauchsbeschränkungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Nationale Vorschriften**Deutschland****WGK-Einstufung (AwSV)**

schwach wassergefährdend (WGK 1)

Internationale Vorschriften**Das Montrealprotokoll zu Stoffen, die die Ozonschicht abbauen**

Nicht zutreffend

Das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Chemikalien bedarf der auf Kenntnis der Sachlage gegründeten vorherigen Zustimmung

Nicht zutreffend

Internationale Bestandsverzeichnisse

In Bestandsinformationen können alternative CAS-Nummern oder nicht in diesem Dokument genannte Ausnahmen verwendet

werden. Für weitere Informationen bitte kontaktieren:.. ProductStewardship@houghtonintl.com.

TSCA	Erfüllt
DSL	Erfüllt
AICS	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
KECL	Erfüllt nicht
IECSC	Erfüllt
ENCS	Erfüllt nicht
TCSI	Erfüllt nicht
NZIoC	Erfüllt nicht

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
TCSI - Taiwanesisches Verzeichnis der auf dem nationalen Markt vorhandenen chemischen Stoffe
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

Sonstige Angaben

Das hochraffinierte Grundöl (Viskosität >20,5 in cSt bei 40°C) enthält eine oder mehrere Substanzen mit den folgenden CAS-/EC-Nummern/REACH-Registriernummern:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr	REACH Registrierungsnummer
Schmieröle (erdöl), C24-50-, durch Lösungsmittel extrahiert, entwachst, hydriert	101316-72-7	309-877-7	01-2119489969-06-xxxx
Lubricating oils (petroleum), used, noncatalytically refined	101316-73-8	309-878-2	02-2119822310-56-xxxx
Destillate (erdöl), Lösungsmittelaufbereitete schwere paraffinhaltige Grundöl	64741-88-4	265-090-8	
Destillate (erdöl), Lösungsmittelaufbereitete leichte paraffinhaltige	64741-89-5	265-091-3	01-2119487081-40-xxxx
Rückstandsöle (erdöl), Lösungsmitteldeasphaltierte	64741-95-3	265-096-0	01-2119487081-40-xxxx
Destillate (erdöl), Lösungsmittelaufbereitete schwere naphthenhaltige	64741-96-4	265-097-6	01-2119483621-38-xxxx
Destillate (erdöl), Lösungsmittelaufbereitete leichte naphthenhaltige	64741-97-5	265-098-1	01-2119480374-36-xxxx
Rückstandsöle (erdöl), Lösungsmittelaufbereitete	64742-01-4	265-101-6	01-2119488707-21-xxxx
Extrakte (Erdöl), Rückstandsöl Lösungsmittel	64742-10-5	265-110-5	01-2119488175-30-xxxx
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	64742-52-5	265-155-0	01-2119467170-45-xxxx
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	64742-53-6	265-156-6	
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25-xxxx
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	64742-55-8	265-158-7	01-2119487077-29-xxxx
Destillate (erdöl), Lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige	64742-56-9	265-159-2	01-2119480132-48-xxxx
Rückstandsöle (erdöl), mit wasserstoff behandelte	64742-57-0	265-160-8	01-2119489287-22-xxxx
Lubricating oils (petroleum), hydrotreated spent	64742-58-1	265-161-3	
Rückstandsöle (erdöl), Lösungsmittelentwachste	64742-62-7	265-166-0	01-2119480472-38-xxxx
Destillate (erdöl), Lösungsmittelentwachste schwere paraffinhaltige	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27-xxxx
Paraffinöle (erdöl), katalytisch entwachste schwere	64742-70-7	265-174-4	01-2119487080-42-xxxx
Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste leichte	64742-71-8	265-176-5	01-2119485040-48-xxxx
Lubricating oils (petroleum), C>25, hydrotreated bright stock-based	72623-83-7	276-735-8	
Schmieröle (erdöl), C20-50-, mit wasserstoff behandelte	72623-85-9	276-736-3	01-2119555262-43-xxxx

neutrale aus öl, hohe viskosität			
Schmieröle (erdöl), C15-30-, mit wasserstoff behandelte neutrale aus öl	72623-86-0	276-737-9	01-2119474878-16-xxxx
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	72623-87-1	276-738-4	01-2119474889-13-xxxx
Schmieröle	74869-22-0	278-012-2	
Paraffinöl	8012-95-1	232-384-2	
Weissöle nach DAB	8042-47-5	232-455-8	01-2119487078-27-xxxx
C18-C50 branched, cyclic and linear hydrocarbons – Distillates	848301-69-9	482-220-0	01-0000020163-82-xxxx

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Repr. - Reproduktionstoxizität
 Asp. Tox. - Aspirationstoxizität
 Acute Tox. - Akute Toxizität
 Aquatic Acute - Akute aquatische Toxizität
 Aquatic Chronic - Chronische aquatische Toxizität
 Eye Dam. - Augenschaden/-reizung
 Eye Irrit. - Augenreizung
 Skin Corr. - Ätzwirkung auf die Haut
 Skin Irrit. - Hautreizung
 Skin Sens. - Hautallergen
 Resp. Sens. - Inhalationsallergen
 STOT SE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
 STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
 VOC - Flüchtige organische Verbindungen

Der vollständige Text der H-Sätze, auf die gegebenenfalls unter Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird

<ul style="list-style-type: none"> • H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar • H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar • H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar • H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel • H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel • H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel • H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein • H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken • H301 - Giftig bei Verschlucken • H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken • H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein • H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt • H311 - Giftig bei Hautkontakt • H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt • H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden • H315 - Verursacht Hautreizungen • H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen • H318 - Verursacht schwere Augenschäden • H319 - Verursacht schwere Augenreizung • H330 - Lebensgefahr bei Einatmen • H331 - Giftig bei Einatmen • H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen • H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen • H335 - Kann die Atemwege reizen • H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen • H340 - Kann genetische Defekte verursachen 	<ul style="list-style-type: none"> • H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen • H350 - Kann Krebs erzeugen • H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen • H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen • H362 - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen • H370 - Schädigt die Organe • H371 - Kann die Organe schädigen • H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition • H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition • H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen • H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung • H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung • H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung • H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung • H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen • H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen • H360F - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen • H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen • H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen • EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen • EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich • EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen
---	---

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

Physikalische Gefahren	Auf Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsverfahren
Umweltgefahren	Berechnungsverfahren

Überarbeitet am: 10-01-2018

Abänderungsvermerk: Nicht zutreffend.

Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.